

BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO EM LACTENTES PARA PREVENÇÃO DA ANEMIA FERROPRIVA

Benefits of iron supplementation in infants to prevent iron deficiency anemia

Any kelry rodrigues ferreira¹; Terená Juliana Maros de Oliveira²; Christyan de Oliveira Saraiva³;
Luisa Rodrigues Pellegrini⁴; Vitoria Rassi Mahamed Rocha⁵; Eduardo Lopes Carreiro de Alencar⁶;
Renato Rego da Silva⁷; Daiana Karina Pit Paz⁸; Anna Lethycia Machado Ramos⁹;
Sarah Paiva de Noronha¹⁰; Alexander de Oliveira Saraiva¹¹
Jobson Sousa Sena¹²; Raul Felipe Oliveira Vêras¹³; Larissa Saboia de Freitas Diógenes¹⁴

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

RESUMO

A anemia ferropriva, caracterizada pela baixa concentração de hemoglobina no sangue, é um problema de saúde pública relevante, especialmente durante a gestação. Diversos fatores podem desencadear essa condição, incluindo a deficiência de ferro, a causa mais comum. Esta revisão bibliográfica busca aprofundar o conhecimento sobre a importância da adesão ao tratamento da anemia ferropriva em gestantes. Através da análise de diversos estudos científicos, o objetivo é compreender melhor essa questão crucial para a saúde pública. Metodologia: Descritores: anemia ferropriva, gestação, deficiência de ferro. Leitura prévia dos resumos: seleção de estudos com relevância contextual ao tema. Tipo de estudo: revisão da literatura. Resultados: Gestação e anemia ferropriva: A gestação é um período de maior risco para o desenvolvimento de anemia ferropriva, devido às demandas aumentadas de ferro para o desenvolvimento do feto. Gestantes podem apresentar sintomas leves ou ausentes no início da anemia, tornando os exames de rotina essenciais para o diagnóstico precoce. O hemograma é o exame fundamental para o diagnóstico da anemia ferropriva durante a gravidez. Tratamento e prevenção: Combate à anemia ferropriva na gestação envolve: Modificação dos hábitos alimentares: inclusão de alimentos ricos em ferro. Fortificação alimentar: consumo de alimentos fortificados com ferro. Suplementação medicamentosa: quando necessário, conforme orientação médica. A prevenção da anemia ferropriva é crucial para a saúde da mãe e do bebê. Anemia ferropriva: Uma das anemias mais comuns, causada por distúrbios metabólicos de ferro. A deficiência nutricional de ferro é a mais recorrente no mundo, com três causas principais: Fisiológicas: aumento das demandas de ferro em períodos específicos da vida (gestação, adolescência). Nutricionais: dieta pobre em ferro. Patológicas: doenças que prejudicam a absorção de ferro. Conclusão: A anemia ferropriva na gestação é um problema de saúde pública que exige atenção especial, principalmente durante o período de pré-natal. O tratamento adequado é fundamental para evitar complicações tanto para a mãe quanto para o feto.

Palavras-chave: Ferropriva. suplementos. lactantes. gestantes

ABSTRACT

An Iron deficiency anemia, characterized by low hemoglobin concentration in the blood, is a relevant public health problem, especially during pregnancy. Several factors can trigger this condition, including iron deficiency, the most common cause. This literature review seeks to deepen knowledge about the importance of adhering to the treatment of iron deficiency anemia in pregnant women. Through the analysis of several scientific studies, the objective is to better understand this crucial issue for public health. Methodology: Descriptors: iron deficiency anemia, pregnancy, iron deficiency. Previous reading of abstracts: selection of studies with contextual relevance to the topic. Type of study: review of literature. Results: Pregnancy and iron deficiency anemia: Pregnancy is a period of increased risk for the development of iron deficiency anemia, due to the increased demands for iron for the development of the fetus. Pregnant women may experience mild or no symptoms at the onset of anemia, making routine exams essential for early diagnosis. The blood count is the fundamental test for diagnosing iron deficiency anemia during pregnancy. Treatment and prevention: Combating iron deficiency anemia during pregnancy involves: Modifying eating habits: including foods rich in iron. Food fortification: consumption of foods fortified with iron. Medication supplementation: when necessary, as per medical advice. Preventing iron deficiency anemia is crucial for the health of the mother and baby. Iron deficiency anemia: One of the most common anemias, caused by iron metabolic disorders. Nutritional iron deficiency is the most common in the world, with three main causes: Physiological: increased iron demands in specific periods of life (pregnancy, adolescence). Nutritional: low iron diet. Pathological: diseases that impair iron absorption. Conclusion: Iron deficiency anemia during pregnancy is a public health problem that requires special attention, especially during the prenatal period. Adequate treatment is essential to avoid complications for both the mother and the fetus.

Keywords: Iron deficiency. supplements. lactating women. pregnant women

1 Famp- faculdade morgana potrich; 2 Centro Universitário Maurício de Nassau - Fortaleza (CE); 3 UNINOVE; 4 Univerdade Nove de Julho, campus Vergueiro; 5 uninove vergueiro; 6 Residente de Pediatria pela Universidade Federal do Piauí/ Hospital Infantil Lucídio Portella; 7 Universidade estadual do Maranhão - UEMA; 8 Centro Universitário de Pato Branco - UNIDEP; 9 Uemasul- universidade estadual da região Tocantins do Maranhão 10 UFMA; 11 Imepac Araguari; 12 Universidade Federal do Maranhão (Câmpus Imperatriz); 13 Universidade Regional do Cariri - URCA; 14 Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL.;

Autor de correspondência

Any kelry rodrigues ferreira

any_kelry.rodrigues@hotmail.com

DOI: [10.36692/V16N2-14R](https://doi.org/10.36692/V16N2-14R)

INTRODUÇÃO

A anemia se caracteriza por uma diminuição na concentração de hemoglobina no sangue, proteína presente nos glóbulos vermelhos responsável pelo transporte de oxigênio para todo o corpo. Essa condição pode se manifestar de diversas maneiras, desde sintomas leves, como fadiga e palidez, até complicações graves, como problemas cardíacos e insuficiência respiratória.¹

A principal causa da anemia é a deficiência de ferro, o que resulta na dificuldade do organismo em produzir hemoglobina em quantidade suficiente. Essa deficiência pode ter diversas origens:

1. Ingestão insuficiente de ferro:

Dieta pobre em alimentos ricos em ferro: carnes vermelhas, aves e peixes. Baixo consumo de ferro: encontrado em vegetais folhosos verdes, leguminosas e grãos fortificados.

2. Perda de sangue:

Sangramentos menstruais abundantes: condição comum em mulheres. Hemorragias digestivas: úlceras, gastrite, varizes esofágicas. Perda de sangue na urina: doenças renais.

3. Dificuldade de absorção de ferro:

Doenças inflamatórias intestinais: Doença de Crohn, colite ulcerativa, Cirurgias no estômago ou intestino delgado: podem interferir na absorção de ferro. Uso de certos medicamentos: antiácidos, antibióticos.

4. Doenças crônicas:

Doenças inflamatórias: artrite reumatoide, lúpus.

Doenças renais: podem levar à perda de ferro pela urina.

Câncer: alguns tipos de câncer podem interferir na produção de glóbulos vermelhos.

5. Fatores hereditários:

Talassemia: doença genética que afeta a produção de hemoglobina.

Anemia falciforme: doença genética que altera a forma dos glóbulos vermelhos.

Importância do Diagnóstico e Tratamento:

O diagnóstico da anemia é feito por meio de exames de sangue, como o hemograma completo. O tratamento varia de acordo com a causa da anemia e pode incluir:

Suplementação de ferro: na forma de comprimidos, xarope ou injeção. Mudanças na dieta: inclusão de alimentos ricos em ferro. Tratamento da doença de base: se a anemia for causada por outra doença.

Prevenção da Anemia: A prevenção da anemia depende da causa subjacente. Algumas medidas que podem ajudar a prevenir a anemia ferropriva incluem:

Dieta rica em ferro: incluir fontes de ferro heme e não heme. Consumir vitamina C: ajuda na absorção do ferro não heme. Evitar o consumo excessivo de cafeína e cálcio: podem interferir na

absorção do ferro, para acompanhamento da saúde e diagnóstico precoce de possíveis problemas. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais para prevenir complicações graves e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.²

A deficiência de ferro no corpo, chamada de anemia por carência de ferro, impacta principalmente pessoas mais sensíveis devido ao rápido desenvolvimento ou aumento das exigências, como bebês de seis meses a cinco anos, jovens, mulheres em fase reprodutiva, grávidas e lactantes.³

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), pelo menos 7 em cada 10 gestantes e 4 em cada 12 mulheres, apresentam deficiência de ferro, com metade desses casos evoluindo para anemia ferropriva. Essa prevalência elevada se deve às alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem no corpo da mulher durante a gravidez e nas lactantes.⁴

Fatores que Contribuem para a Anemia Ferropriva na Gestação e na amamentação é o aumento do volume plasmático: A quantidade de plasma sanguíneo aumenta mais rápido que o número de glóbulos vermelhos, diluindo o sangue e gerando hemodiluição fisiológica.

Aumento da demanda por ferro: No segundo trimestre, a necessidade de ferro aumenta para atender ao crescimento dos eritrócitos e, no terceiro trimestre, para suprir as necessidades da placenta e do feto, além de preparar o organismo para as perdas sanguíneas do parto e puerpério.⁵

Consequências da Anemia Ferropriva na Gestação: Para a Mãe: Fadiga, palidez, falta de ar, queda de cabelo, fraqueza muscular, maior risco de infecções, parto prematuro, depressão pós-parto. Para o Bebê: Baixo peso ao nascer, desenvolvimento fetal prejudicado, maior risco de morte fetal. Prevenção da Anemia Ferropriva na Gestação.

Pré-natal com acompanhamento médico regular: Permite o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da anemia.

Dieta rica em ferro: Incluir fontes de ferro heme (carnes vermelhas, aves, peixes) e não heme (vegetais folhosos verdes, leguminosas, grãos fortificados). Suplementação de ferro: Conforme orientação médica, principalmente para gestantes com alto risco de anemia.⁶

O diagnóstico da anemia ferropriva na gestação nem sempre é simples. Muitas mulheres com essa condição são assintomáticas, ou seja, não apresentam sintomas como fadiga, palidez ou falta de ar. Por isso, a realização de testes laboratoriais durante o pré-natal é crucial para a detecção precoce e o tratamento adequado.

Confirmada a anemia ferropriva, a gestante deve iniciar o tratamento o mais rápido possível. As medidas terapêuticas podem incluir:

Modificação dos hábitos alimentares: Incluir alimentos ricos em ferro heme (carnes vermelhas, aves, peixes) e não heme (vegetais folhosos verdes, leguminosas, grãos fortificados), combinando-os com fontes de vitamina C (laranja, acerola, kiwi) para aumentar a absorção de ferro.

Fortificação de alimentos: O consumo de alimentos fortificados com ferro pode complementar a dieta e contribuir para o tratamento da anemia.⁷

Suplementação medicamentosa com sais de ferro: Em alguns casos, o médico pode prescrever suplementos de ferro para garantir a ingestão adequada desse nutriente essencial.

É importante ressaltar que o tratamento da anemia ferropriva na gestação deve ser feito sob orientação médica. O profissional irá avaliar cada caso individualmente e determinar a melhor estratégia terapêutica, considerando as necessidades da gestante e do bebê.^{2.1.2}

Devemos sempre lembrar que o diagnóstico e o tratamento precoces da anemia ferropriva na gestação são fundamentais para garantir a saúde da mãe e do bebê, prevenindo complicações e promovendo um desenvolvimento fetal saudável.

Nesse contexto, o presente estudo através da coleta de dados bibliográficos teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a anemia ferropriva na gestação, com a finalidade de relatar fatores que desencadeiam essa patologia, e buscar um melhor entendimento desta anemia por deficiência de ferro.^{4.1}

METODOLOGIA

A revisão da literatura foi feita através de pesquisa eletrônica realizada em plataformas com sites de relevância e reconhecimento

científico, como: Medline, Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Scielo (Scientific Library Online), durante os meses de Janeiro a outubro 2021, com uma abordagem qualitativa fundamentada, nas publicações referentes ao tema, dos últimos dez anos (2011 – 2020).

Para entender sobre essa revisão da anemia ferropriva na suplementação em gestação e lactantes, embarcamos em uma jornada de pesquisa através de um vasto fator dentro das literaturas. Com o objetivo de compreender as nuances dessa condição e seu impacto na saúde da mãe e do bebê, utilizamos como orientação os seguintes descritores:

- Anemia ferropriva: A protagonista da nossa história, caracterizada pela baixa concentração de hemoglobina no sangue por deficiência de ferro.

Gestação: O cenário onde a anemia ferropriva se desenrola, com suas complexas alterações fisiológicas e demandas nutricionais aumentadas.

- Deficiência de ferro: A principal vilã da trama, responsável por desencadear a anemia ferropriva na gestação.

A busca levou a um total de 5.702 artigos. Refinando a pesquisa, incluímos o descritor gestação e lactantes, reduzindo o número para 814. Finalmente, com a adição do descritor deficiência de ferro, chegamos no total de: 567 artigos.

Dentre essas literaturas, 70 artigos foram selecionados e 26 meticulosamente escolhidos para compor esta pesquisa. A razão para essa seleção criteriosa? Esses artigos abordam a importância do acompanhamento pré-natal como pilar fundamental na prevenção da anemia ferropriva. Além disso, exploram outros pontos cruciais, como:

- Definição: Desvendando a natureza da anemia ferropriva e seus mecanismos fisiopatológicos.
- Desenvolvimento: Analisando os fatores que contribuem para o desenvolvimento da anemia ferropriva na gestação.
- Acompanhamento profissional: Enfatizando o papel fundamental do farmacêutico

no cuidado com a gestante e na prevenção da anemia ferropriva.

Confirmavam a deficiência de ferro como principal causa da anemia ferropriva em gestantes e a grande falta de suplementação nas lactantes.

Alinhavam-se com o foco principal da nossa pesquisa.

Apresentavam uma abordagem abrangente do tema.

Através dessa pesquisa, esperamos contribuir para um melhor entendimento da anemia ferropriva na gestação, suas causas, consequências e medidas preventivas. Afinal, a saúde da mãe e do bebê é o nosso maior tesouro.

Tabela 1 – Distribuição de referências bibliográficas obtidas nas bases de dados Medline, Lilacs e Scielo, de acordo com os descritores estabelecidos.

BASES DE DADOS	DESCRITORES	REFERÊNCIAS OBTIDAS
MEDLINE	Anemia Ferropriva + suplementos	3.500
LILACS	Anemia ferropriva + benefícios	600
SCIELO	Anemia Ferropriva + gestantes	200
TOTAL		4.300
MEDLINE	Anemia Ferropriva + Gestação	904
LILACS	Anemia Ferropriva + Lactantes	50
SCIELO	Anemia Ferropriva + Gestação + benefícios	10
TOTAL		964
MEDLINE	Anemia Ferropriva + Gestação + Deficiência de Ferro	574
LILACS	Anemia Ferropriva + Gestação + Deficiência de Ferro	20
SCIELO	Anemia Ferropriva + Gestação + Deficiência de Ferro	15
TOTAL		609

Fonte: Autoria Própria, 2022

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos parâmetros estabelecidos na pesquisa foram selecionados entre artigos e TCC,s, 26 pesquisas. Após esse levantamento, 9 publicações foram selecionadas como fonte principal para revisão da literatura, como fonte principal para um embasamento mais amplo e detalhado sobre o tema.

EM ANEXO

Para entender de maneira mais ampla a anemia por deficiência de ferro, é necessário compreender como essa falta de ferro se estabelece no corpo humano. Três fases têm sido identificadas em seu progresso: a primeira é marcada pela redução das reservas de ferro, a segunda pela exaustão dessas reservas e a terceira pela diminuição dos níveis de hemoglobina em circulação.⁸

O corpo precisa de ferro em todos os seus tecidos para realizar funções celulares essenciais, sendo crucial para os músculos, cérebro e células sanguíneas. A deficiência de ferro pode reduzir a energia e desempenho ao afetar o transporte de oxigênio e eficiência respiratória nos músculos, resultando em anemia ferropriva.⁹

Durante a gravidez, várias mudanças e ajustes ocorrem no corpo para garantir o bom funcionamento do organismo da mulher, atender às suas necessidades metabólicas e criar um ambiente propício para o desenvolvimento

do bebê. Quando a nutrição materna não está adequada, isso impacta diretamente no crescimento e desenvolvimento do recém-nascido, uma vez que a gravidez é um período em que as exigências nutricionais são aumentadas devido às adaptações fisiológicas da gestação e às necessidades de nutrientes para o desenvolvimento do feto.¹⁰

É comum que gestantes e outras não apresentem sintomas quando a anemia está em estágios leves ou moderados, o que torna necessário realizar exames de rotina para um acompanhamento adequado. No entanto, se houver piora no quadro, podem surgir sintomas como dores de cabeça, cansaço, fraqueza, fadiga, letargia e dificuldade em realizar atividades do dia a dia. Os sintomas surgem gradualmente, de acordo com a gravidade da anemia. Com a diminuição dos níveis de hemoglobina, podem ocorrer sintomas como fraqueza, debilidade, menor resistência do corpo, perda de massa muscular, aumentando a vulnerabilidade do paciente.^{7,1}

Durante a gravidez, ocorrem diversas mudanças no metabolismo do corpo. Isso faz com que os níveis plasmáticos e urinários se modifiquem, especialmente nos últimos meses de gestação aonde pode afetar de modo direto na amamentação. Essas alterações fisiológicas são significativas, já que têm grande influência sobre essas transformações.⁸

A carência de ferro no organismo pode trazer diversos impactos negativos. Para as

mulheres grávidas, há um maior risco de partos antes do tempo, abortos espontâneos e aumento da mortalidade durante a gestação. É importante ressaltar que mulheres com deficiência de ferro durante a gravidez têm uma maior propensão a sofrer com esses problemas mencionados anteriormente. Uma avaliação clínica completa, com uma análise detalhada dos sintomas apresentados e um exame físico cuidadoso, são aspectos importantes para identificar a gravidade da condição e auxiliar no tratamento.⁹

A reposição de ferro via oral é bastante eficaz na maioria dos casos de anemia por falta de ferro em pacientes, no entanto, em situações específicas em que a administração oral não é suficiente para normalizar os níveis de hemoglobina e ferro, a administração por via parenteral se torna uma opção eficaz, segura e positiva. A abordagem para combater a falta de ferro e a anemia por deficiência de ferro já é bem estabelecida e inclui a mudança na alimentação, identificação e tratamento das causas de perda de sangue, controle de infecções que possam contribuir para a anemia, fortificação de alimentos e uso de suplementos de ferro.¹⁰

A questão em discussão está relacionada a qual seria a maneira mais eficaz de realizar essa suplementação. Especialmente durante a gravidez, surge a dúvida sobre a necessidade da suplementação preventiva de ferro, o momento ideal e o esquema de dosagem adequado para atender às demandas desse período. Além disso, uma vez que a anemia é diagnosticada, qual seria o plano de tratamento mais eficiente, levando em

consideração que diferentes grupos biológicos podem ter respostas diferentes.¹¹

Mulheres gestantes com deficiência de ferro e aquelas que estão amamentando e passando por tratamento preventivo com alterações na alimentação e enriquecimento de alimentos devem escolher alimentos que contenham uma boa quantidade de ferro, que são as principais fontes desse nutriente. Existem basicamente dois tipos de ferro: heme e não-heme. O ferro heme, presente em carne vermelha, fígado, carne de aves, peixes e ovos, é mais facilmente absorvido pelo corpo. Por outro lado, o ferro não-heme, encontrado em vegetais de folhas escuras (como espinafre, brócolis, couve, salsa), legumes (feijão, lentilhas, grão-de-bico, ervilhas), frutas (uvas, maçãs, nozes, amêndoas, castanhas), é menos eficiente na absorção.¹²

É inegável a importância das medidas para proteger a saúde das gestantes diante da falta de ferro no sangue e da necessidade de tomar suplementos, sendo fundamental ressaltar que os cuidados devem ser prestados por profissionais de saúde especializados, principalmente pelo farmacêutico, que tem um papel primordial no acompanhamento, no suporte e no aconselhamento.^{9,1}

CONCLUSÃO

As análises realizadas mostraram que a anemia é uma condição comum durante a gravidez, afetando a maioria das mulheres grávidas. A principal causa dessa condição é a falta

de ferro no sangue, resultado de desequilíbrios metabólicos, sendo a deficiência nutricional mais prevalente em todo o mundo, decorrente de diversos fatores, como fisiológicos, alimentares e patológicos. Para combater a anemia, é necessário adotar diferentes medidas, como o uso de suplementos de ferro e a inclusão de nutrientes na dieta. Assim, a prevenção é fundamental para evitar a anemia por deficiência de ferro, o que contribui para a promoção da qualidade de vida e da saúde. Portanto, é essencial procurar orientação médica ao suspeitar de anemia, uma vez que um diagnóstico preciso e um tratamento adequado são essenciais para reduzir os impactos na saúde. Isso reforça a importância de um cuidado especial durante a gestação, visando prevenir complicações tanto para a mãe quanto para o bebê.

REFERÊNCIAS

- 1 ALLEO, Luciana Galve. Prevalência de anemia e relação entre a concentração de hemoglobina em mães e crianças atendidas nas Unidades Básicas de Saúde de Santa Isabel. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- 2 AMARANTE, Marla Karine et al. Anemia Ferropriva: uma visão atualizada. *Biosaúde*, v. 17, n. 1, p. 34-45, 2015.
- 3 AZEVEDO B. A. R. Consumo de ferro e orientação alimentar: uma análise envolvendo gestantes. 2010. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- 4 BERNARDO, G. R. B. Importância do diagnóstico da anemia ferropriva em gestantes. Monografia apresentada ao Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa e Centro de Capacitação Educacional, Recife, 2016.
- 5 BRUNKEN, G.S.; MUNIZ, P.T.; SILVA, S.M. A suplementação semanal do ferro reduz a prevalência de anemia em 1/3 em crianças pré-escolares. 2014. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 7, n. 2, p. 210-19; 2014.
- 6 CANÇADO, R.D. Anemias. In: Sebastião Piató. *Complicações em obstetrícia*. São Paulo: Manole; p.485-512; 2014.
- 7 CÔRTEZ, Mariana Helcias; VASCONCELOS, Ivana Aragão Lira; COITINHO, Denise Costa. Prevalência de anemia ferropriva em gestantes brasileiras: uma revisão dos últimos 40 anos. *Revista de Nutrição*, v. 22, p. 409-418, 2009.
- 8 COSTA, Tarciana Sampaio et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. *Rev Rene*, v. 11, n. 2, p. 86-93, 2010.
- 9 DE CAMARGO, Rosângela MS et al. Prevalência de anemia e deficiência de ferro: relação com índice de massa corporal em gestantes do Centro-Oeste do Brasil. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 46, n. 2, p. 118-127, 2013.
- 10 DE CARVALHO, Miriam Corrêa; BARACAT, Emílio Carlos Elias; SGARBIERI, Valdemiro Carlos. Anemia ferropriva e anemia de doença crônica: distúrbios do metabolismo de ferro. *Segurança alimentar e nutricional*, v. 13, n. 2, p. 54-63, 2006.
- 11 DIAS, D. D. Anemia ferropriva na gestação. Monografia apresentada ao curso de Farmácia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, 2018.
- 12 FUJIMORI, Elizabeth et al. Anemia em gestantes brasileiras antes e após a fortificação das farinhas com ferro. *Revista de Saúde Pública*, v. 45, p. 1027-1035, 2011.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.